

Task 3 – Week 6

13-7-2024

Prepared by:
Eng. Adel Hammas
242001104

Research Issues 1



(MGM811)



Article

Determinants and Consequences of Green Investment in the Saudi Arabian Hotel Industry

Ahmed Hassan Abdou ^{1,2,3,*}, Thowayeb H. Hassan ^{2,4}, Amany E. Salem ^{2,4}, Mohamed Ahmed Elsaied ³ and Ahmed Anwar Elsaied ³

¹ The Saudi Investment Bank Scholarly Chair for Investment Awareness Studies, The Deanship of Scientific Research, The Vice Presidency for Graduate Studies and Scientific Research, King Faisal University, Al-Ahsa 31982, Saudi Arabia

² Social Studies Department, College of Arts, King Faisal University, Al-Ahsa 31982, Saudi Arabia

³ Hotel Studies Department, Faculty of Tourism and Hotels, Mansoura University, Mansoura 35516, Egypt

⁴ Tourism Studies Department, Faculty of Tourism and Hotel Management, Helwan University, Cairo 12612, Egypt

* Correspondence: aabdou@kfu.edu.sa

Abstract: Hotels in today's business environment are no longer solely concerned with profit, but rather with profit, people, and the planet (3Ps). In corporate terms, green investment (GI) is regarded as a strategy that aims for maximum profit with minimal environmental impact. As a result, the current study primarily aims to empirically investigate the impact of internal and external drivers on GI adoption in Saudi Arabian eco-friendly hotels. Additionally, it explores to what extent GI affects eco-friendly hotels' environmental, economic, and social performance. To achieve these objectives, a web-based questionnaire was developed and addressed to the senior manager/director in charge of environmental management in all four- and five-star eco-friendly hotels in Saudi Arabia. The total number of certified eco-friendly hotels in all regions of Saudi Arabia was 403. Only 298 forms were received and were valid for statistical analysis. A structural equation modeling (SEM) technique with maximum likelihood estimation was employed to test the study hypotheses. The findings of this study illustrate that GI is significantly positively affected by external as well as internal drivers. Adaptation to/mitigation of climate change was the highest perceived driver. Additionally, GI has a significant positive contribution to enhancing hotels' environmental performance, increasing economic performance, and boosting social performance. Based on the study findings, eco-friendly hotel operators should consider GI in their strategic plans, as a corporate strategy aiming at maximizing profit and enhancing the quality of social life without harming the environment.

Keywords: green investment; eco-friendly hotels; environmental investment; sustainable performance; environmental performance; Saudi Arabia



Citation: Abdou, A.H.; Hassan, T.H.; Salem, A.E.; Elsaied, M.A.; Elsaied, A.A. Determinants and Consequences of Green Investment in the Saudi Arabian Hotel Industry. *Sustainability* **2022**, *14*, 16905. <https://doi.org/10.3390/su142416905>

Academic Editors: Kayhan Tajeddini and Thorsten Merkle

Received: 19 November 2022

Accepted: 9 December 2022

Published: 16 December 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Introduction

- Research paper published by MDPI – Sustainability Category, on 16 Dec 2022.

Ahmed Hassan Abdou, Thowayeb H. Hassan, Amany E. Salem, Mohamed Ahmed Elsaied and Ahmed Anwar Elsaied.

- Research Title :
Determinants and Consequences of Green Investment in the Saudi Arabian Hotel Industry

العنوان

عنوان الورقة البحثية : محددات وعواقب الاستثمار الأخضر بمجال الفنادق في المملكة العربية السعودية.

العنوان واضح ومباشر ويعكس قضية البحث، ويظهر متغيرين وهم الاستثمار الأخضر كمتغير مستقل والآخر مجال الفنادق كمتغير تابع، كما أشار الى موقع الدراسة وتحديد مجالها بقطاع الضيافة والفنادق، وذكر المعوقات والنتائج لتأثير تطبيق الاستثمار الأخضر على هذا المجال.

المستخلص، الكلمات الدالة، المقدمة

Article

Determinants and Consequences of Green Investment in the Saudi Arabian Hotel Industry

Ahmed Hassan Abdou ^{1,2,3,*}, Thowayeb H. Hassan ^{2,4}, Amany E. Salem ^{2,4}, Mohamed Ahmed Elsaied ³ and Ahmed Anwar Elsaied ³

¹ The Saudi Investment Bank Scholarly Chair for Investment Awareness Studies, The Deanship of Scientific Research, The Vice Presidency for Graduate Studies and Scientific Research, King Faisal University, Al-Ahsa 51982, Saudi Arabia

² Social Studies Department, College of Arts, King Faisal University, Al-Ahsa 51982, Saudi Arabia

³ Hotel Studies Department, Faculty of Tourism and Hotels, Mansoura University, Mansoura 35516, Egypt

⁴ Tourism Studies Department, Faculty of Tourism and Hotel Management, Helwan University, Cairo 12612, Egypt

* Correspondence: aabdou@kfu.edu.sa

Abstract: Hotels in today's business environment are no longer solely concerned with profit, but rather with profit, people, and the planet (3Ps). In corporate terms, green investment (GI) is regarded as a strategy that aims for maximum profit with minimal environmental impact. As a result, the current study primarily aims to empirically investigate the impact of internal and external drivers on GI adoption in Saudi Arabian eco-friendly hotels. Additionally, it explores to what extent GI affects eco-friendly hotels' environmental, economic, and social performance. To achieve these objectives, a web-based questionnaire was developed and addressed to the senior manager/director in charge of environmental management in all four- and five-star eco-friendly hotels in Saudi Arabia. The total number of certified eco-friendly hotels in all regions of Saudi Arabia was 403. Only 298 forms were received and were valid for statistical analysis. A structural equation modeling (SEM) technique with maximum likelihood estimation was employed to test the study hypotheses. The findings of this study illustrate that GI is significantly positively affected by external as well as internal drivers. Adaptation to/mitigation of climate change was the highest perceived driver. Additionally, GI has a significant positive contribution to enhancing hotels' environmental performance, increasing economic performance, and boosting social performance. Based on the study findings, eco-friendly hotel operators should consider GI in their strategic plans, as a corporate strategy aiming at maximizing profit and enhancing the quality of social life without harming the environment.

Keywords: green investment; eco-friendly hotels; environmental investment; sustainable performance; environmental performance; Saudi Arabia

1. Introduction

In recent years, climate change has been one of the biggest changes we have faced [1,2]. Due to climatic changes and environmental degradation, it has become increasingly important for industries, especially hospitality, to invest sustainably [3]. It is obvious that investors are becoming increasingly interested in resource efficiency and environmental issues [4]. In the hospitality industry context, it is widely believed that the hotels more significantly contribute to negative environmental impacts than is generally recognized. Throughout their daily operations, hotels consume vast amounts of natural resources, which negatively impacts the ecosystem. Hotel operations consume great amounts of water, energy, and nondurable materials and emit significant amounts of CO₂ emissions [5–7]. Consequently, it is essential to adopt eco-friendly practices and invest in green innovative technologies to eliminate their adverse impacts on the environment [8]. Hence, hotel investors have become increasingly interested in green investment (GI). This is also known

أوجز الباحث في المستخلص بتعريف معنى مصطلح الاستثمار الأخضر وكيفية تطبيق الابتكارات والتقنيات الحديثة والصديقة للبيئة في مجال الضيافة والفندقة بالسعودية، حيث أصبح الربح ليس هو الأهم فقط في هذا المجال، بل الناس والمجتمع والكوكب والموارد الطبيعية والصحة العامة لها أهمية قصوى، بل وتقدم بالأهمية عن الأرباح في بعض المشاريع، حيث تهدف هذه الدراسة الى التحقق من تأثير العوامل المباشرة والغير مباشرة على الفنادق في السعودية من حيث الأداء، والنتائج البيئية، والاقتصادية، والاجتماعية. كما أشار الى موقع الدراسة وذكر أهمية الدراسة ومشكلتها والطريق الى حلول هذه المشكلة من خلال تطبيق ابتكارات الاستثمار الأخضر.

كما أسهب الباحث من خلال المقدمة في طرح مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها واستخدام الأرقام والاحصائيات التي تم الحصول عليها من الدراسات السابقة، كما تم ربط المتغيرات المذكورة بالعنوان وماهي العلاقات بينهم من خلال إطار العلاقات لفكرة الدراسة.

استخدم الباحث 6 مصطلحات للدراسة وتم وضعها في موقعها المناسب للبحث العلمي، وجميعها تدل على عنوان البحث وقضية الدراسة، تناولت مواضيع الاستثمار والاقتصاد الأخضر، الفنادق الصديقة للبيئة، الاستثمار البيئي، الأداء البيئي والمستدام، ورؤية السعودية 2030



Citation: Abdou, A.H.; Hassan, T.H.; Salem, A.E.; Elsaied, M.A.; Elsaied, A.A. Determinants and Consequences of Green Investment in the Saudi Arabian Hotel Industry. *Sustainability* 2022, 14, 16905. <https://doi.org/10.3390/su14216905>

Academic Editors: Kayhan Tajbakhsh and Thorsten Merkle

Received: 19 November 2022

Accepted: 9 December 2022

Published: 16 December 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Sustainability 2022, 14, 16905. <https://doi.org/10.3390/su14216905>

<https://www.mdpi.com/journal/sustainability>

مشكلة الدراسة

الموضوع

03

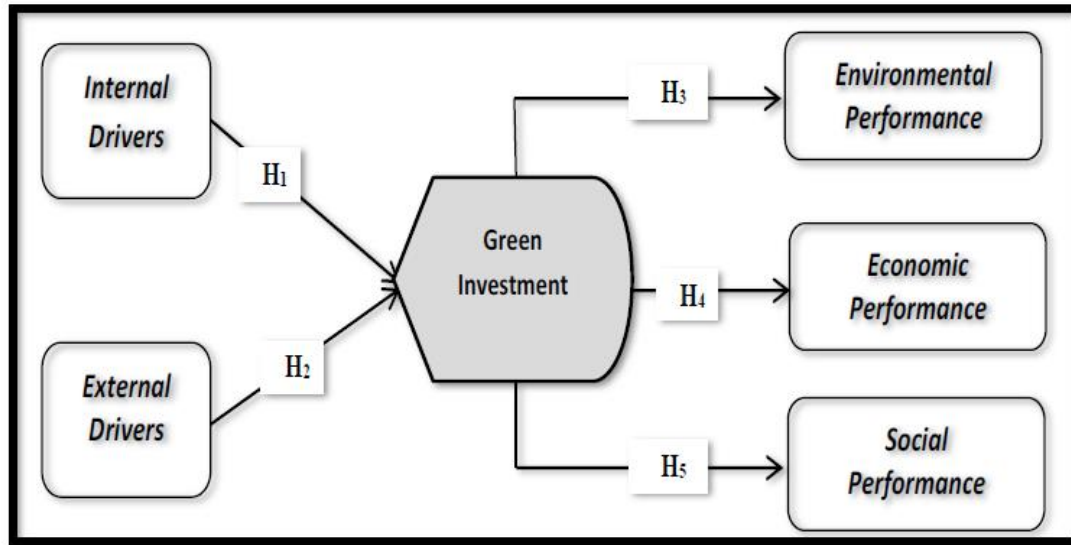


Figure 1. The study's conceptual framework.

شرح الباحث مشكلة البحث في 4 صفحات متكاملة تتطرق من خلالها الى ان قطاع الضيافة والفندقة بالسعودية أصبح يستهلك الكثير من الطاقة والمياه والموارد الطبيعية خصوصا مع زيادة الطلب على زيارة السعودية لأداء فريضة الحج والعمرة والسياحة وقطاع الاعمال المختلفة وغيرها، بعد إطلاق رؤية المملكة 2030، كما يصحب مع ذلك ارتفاع نسبة الملوثات النفايات والانبعثات الغازية الضارة وبالتالي تؤثر سلبا على البيئة والاستدامة لهذه الموارد. حيث اعتمد في بحثه على إيجاد الحلول المحفزات لاعتماد وتبني الممارسات الصديقة للبيئة والاستثمار في الابتكارات الخضراء.

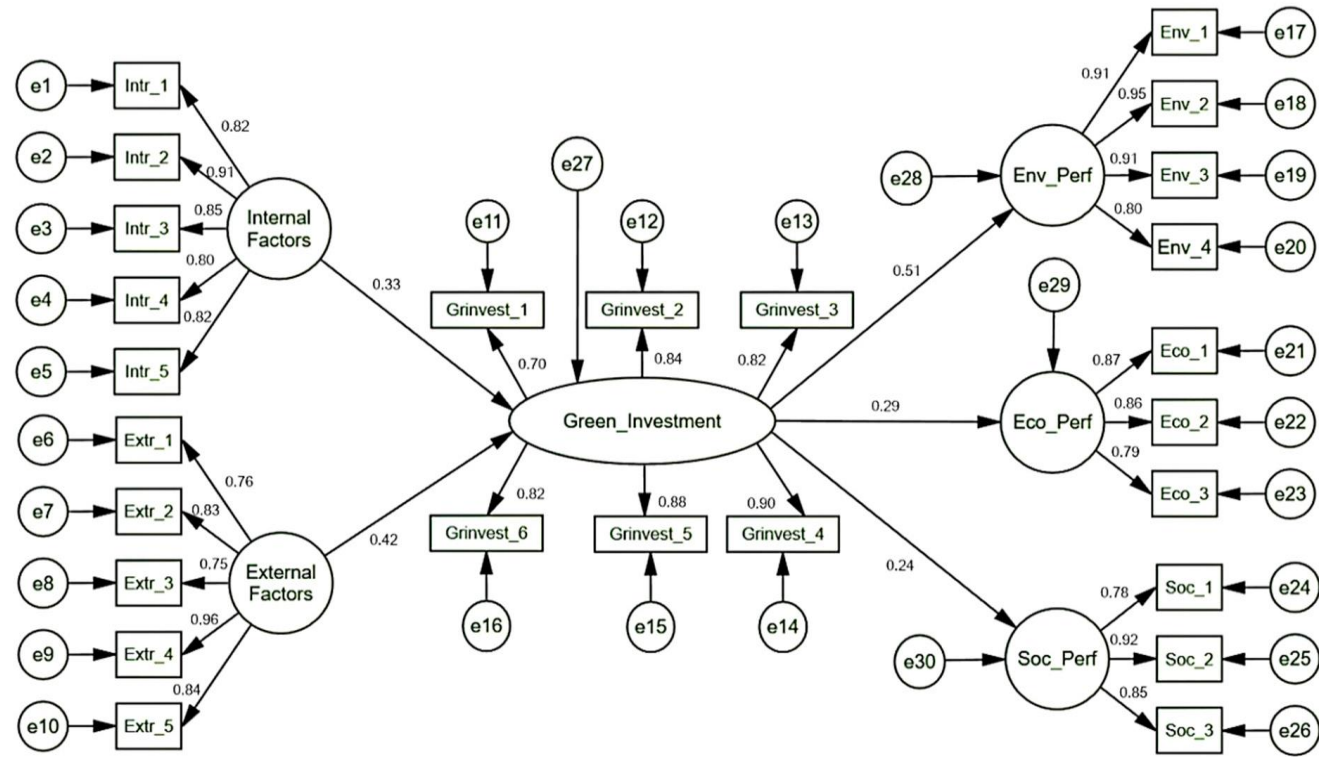


Figure 3. The structural model.

نتائج الاستبيانات

الموضوع

05

Table 1. Participants' characteristics.

Characteristic	No.	%
Gender		
Male	266	89.3
Female	32	10.7
Age		
30 to less than 40 years old	156	52.3
40 to 50 years old	113	37.9
More than 50 years old	29	9.8
Educational level		
University degree	181	60.7
Master's degree	81	27.2
Doctorate degree	36	12.1
Current position		
General manager	92	30.9
Environmental manager	129	43.3
Director of maintenance and engineering	42	14.1
Others	35	11.7
Years of experience in current position		
Less than 5 years	34	11.4
5 to less than 10 years	122	40.9
10 to less than 15 years	95	31.9
More than 15 years	47	15.8
Hotel's ownership and management structure		
Owned and operated independently	31	10.4
Owned independently, and operated by a franchise agreement	55	18.5
Owned independently, and operated by a management contract	191	64.1
Owned, and operated by chain	21	7.0
Total	298	100%

قام الباحث بتوزيع استبيانات عبر شبكة الانترنت استهدف من خلالها الملاك والعاملين والطاقم الإداري الأعلى لموظفين الفنادق، بالإضافة الى النزلاء والمستخدمين من الجهات ذات العلاقة بالمجال.

وضع الباحث مجموعة من التجارب في صيغة أرقام إحصائية وبيانات رقمية للخروج بالنتائج المرجوة عند مقارنة العوامل الداخلية والخارجية على مؤشرات الأداء المستخدمة لقضية البحث، وتوصل الباحث الى قيم رقمية لاكتشاف المتغيرات الأنسب لمجال الفنادق بالسعودية

نتائج التجربة

الموضوع

05

Table 2. The properties of descriptive statistics, reliability, and confirmatory factor analysis.

Construct	Items	Mean (S.D.) ¹	Std. Loading (CFA) ²	α ³	CR ⁴	AVE ⁵
Internal Drivers	Intr_1	4.01 (0.91)	0.816 ***	0.925	0.923	0.706
	Intr_2	4.21 (0.92)	0.911 ***			
	Intr_3	4.27 (0.91)	0.851 ***			
	Intr_4	4.15 (0.89)	0.802 ***			
	Intr_5	4.24 (0.83)	0.817 ***			
External Drivers	Extr_1	4.11 (0.96)	0.763 ***	0.920	0.919	0.659
	Extr_2	4.33 (0.85)	0.832 ***			
	Extr_3	4.01 (0.05)	0.748 ***			
	Extr_4	4.20 (0.86)	0.964 ***			
	Extr_5	3.98 (1.07)	0.844 ***			
Green Investment	Grinvst_1	4.21 (0.89)	0.704 ***	0.933	0.930	0.688
	Grinvst_2	3.89 (1.02)	0.840 ***			
	Grinvst_3	4.33 (0.82)	0.820 ***			
	Grinvst_4	4.26 (0.83)	0.898 ***			
	Grinvst_5	4.10 (1.01)	0.879 ***			
	Grinvst_6	4.15 (0.99)	0.822 ***			
Environmental performance	Env_1	4.34 (0.81)	0.907 ***	0.942	0.941	0.800
	Env_2	4.27 (0.84)	0.953 ***			
	Env_3	4.32 (0.79)	0.911 ***			
	Env_4	4.29 (0.83)	0.800 ***			
Economic performance	Eco_1	4.33 (0.81)	0.865 ***	0.880	0.879	0.707
	Eco_2	4.20 (0.89)	0.862 ***			
	Eco_3	4.28 (0.81)	0.794 ***			
Social Performance	Soc_1	4.30 (0.85)	0.777 ***	0.847	0.887	0.725
	Soc_2	4.25 (0.90)	0.921 ***			
	Soc_3	4.18 (0.83)	0.851 ***			

S.D. ¹ = Standard Deviation, Std. Loading, (CFA) ² = Standardized Factor Loading, α ³ = Cronbach's Alpha, CR ⁴ = Composite Reliability, AVE ⁵ = Average Variance Extracted. Model fit; $\chi^2/df = 3.224$ $p < 0.001$, CFI = 0.965, GFI = 0.903, RFI = 0.946, IFI = 0.962, NFI = 0.928, RMSEA = 0.077, RMR = 0.052, *** $p < 0.001$.

الخاتمة

الموضوع

06

لخصت هذه الدراسة استكشاف مدى مساهمة الاستثمار الأخضر في تعزيز الأداء البيئي والاقتصادي والاجتماعي بقطاع الضيافة الفندقية. حيث تم توزيع واستلام 298 نموذجاً من الاستبيانات وكانت صالحة للتحليل الإحصائي، وتم استخدام برنامج SEM لاختبار فرضيات الدراسة. وكشفت نتائج الدراسة أن الاستثمارات الخضراء ساهمت بصورة إيجابية في تعزيز الأداء البيئي للفنادق، وبالتالي أدت إلى بعض الآثار النظرية والعملية إلى جانب التوصيات على النحو التالي:

التأثيرات النظرية : التكيف مع تغير المناخ هو العامل الأكثر تأثيراً على تنفيذ الاستثمار الأخضر، كما يعزز الأداء المستدام للفنادق ويسهم في الحصول دعم المجتمع والجهات ذات العلاقة، كما أكد الباحث ان هذه الدراسة تعتبر أول دراسة تجريبية في مجالها لتأثير العوامل الخارجية والداخلية لتحسين أداء الاستدامة بقطاع الفنادق وتحديد النتائج والعواقب، كما يجعل منها قاعدة بيانات رئيسية للأبحاث المستقبلية في نفس المجال.

التأثيرات العملية : يعتمد في المقام الأول على تحسين العوائد المالية، وتعزيز الأداء البيئي والاقتصادي للفنادق، كما يتوافق مع الحوكمة والتشريعات الحكومية ويرفع مستوى رضا العملاء والمجتمع. رفع الوعي البيئي لدى جميع العاملين من خلال دورات تدريبية وندوات علمية حول فوائد تطبيق ابتكارات الاستثمار الأخضر في مجال الفنادق، وأخيراً ومن أهم الآثار الإيجابية هو الدور الذي يضيقه الاستثمار الأخضر في رفع مستوى جودة الحياة.

كما جاءت توصية الباحث باقتراح تطبيق مجال الاستثمار الأخضر ضمن المجالات الأكاديمية والعلمية كأحد أهم العوامل في البحوث المستقبلية.



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

MIDOCEAN
UNIVERSITY



Thank You

